

Weekly Brief
R&I trends in **Europe**

KERC R&I News

EU 연구혁신 정책 및 연구 동향

2023.06.07.

Content

▶ EU 연구혁신 정책 동향

- ① 집행위, R&D 계약에 관한 새로운 수평적 일관 면제 규정 채택(6.1)
- ② EU, 단일특허제도 및 통합특허법원 출범(6.1)
- ③ 2023 유럽연합 교육 박람회, 6월 20일(화) 서울 코엑스에서 개최
- ④ 약 2,000개 대학 그룹, 아프리카-EU 과학기금 조성 촉구(6.1)
- ⑤ EU-미국 무역기술위원회(TTC), AI 등 신기술 관련 협력 확대(5.31)

▶ EU 공모 현황 및 보고서

- ① 집행위, EU RTD 활동에 대한 연례보고서 2022 발표(5.31)
- ② 집행위, '해양복원미션' 관련 EU 펀딩 프로젝트 포트폴리오 분석 보고서 발표(6.1)
- ③ JRC, 인구 통계와 기후 변화 간의 연관성 탐구 보고서 발표(5.31)
- ④ 유럽통계청, '2022년도 EU 과학기술 관련 종사자의 과반수는 여성'
- ⑤ MSCA Staff Exchanges 2022 공모 결과 발표(6.2)

▶ EU 연구성과

- ① (성공사례) 글로벌 금융 네트워크에 관한 지도책 개발
- ② 사람의 땀 냄새는 사회적 불안 치료에 도움이 된다 - 연구결과



1. EU 연구혁신 정책 동향

① 집행위, R&D 계약에 관한 새로운 수평적 일괄 면제 규정 채택(6.1)

- 집행위는 연구개발 및 전문화 계약에 대한 개정된 ‘수평적 블록 면제 규정(HBERs)’과 함께 개정된 ‘수평적 지침(Horizontal Guidelines)’을 채택하였음
 - 개정된 규칙과 지침은 기업이 EU 경쟁 규칙과 수평적 협력 계약의 호환성을 평가하는 데 도움이 되는 보다 명확한 최신 가이드라인을 기업에 제공함
 - 새로운 HBERs은 ‘23년 7월 1일에 발효되며, 지침은 EU 공식 저널에 게시된 후 발효될 예정임

<출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_2990>

- 개정된 규정은 특정 조건에 따라 R&D 및 전문화에 관한 특정 계약이 경쟁 규칙에서 제외되도록 허용함
 - 경쟁업체 간의 협력은 일반적으로 EU 경쟁 규칙에 따라 금지되나, HBERs은 협력이 위험 공유, 비용 절감, 투자 증대 및 혁신 추진에 도움이 될 수 있는 영역에서 경쟁업체 간의 계약(R&D 포함)을 조정함
 - 개정된 규칙은 시장 점유율 임계값을 계산하고 면제를 신청하는 방법에 대한 지침을 제공하는 등 전반적으로 명확성과 사용 편의성을 높이는 데 중점을 둠
 - 또한 이에는 공동 R&D 결과에 대한 접근, 기존 노하우에 대한 접근 및 결과의 공동 활용과 관련된 다양한 조건도 포함됨
 - R&D의 경우 주요 변화는 서로 다른 부문의 회사가 혁신 측면에서 여전히 경쟁자로 간주될 수 있음을 명확히 하는 것으로, 집행위에 따르면 R&D 계약 당사자가 기존 제품 또는 기술 시장에서 경쟁하지 않는 경우에도 혁신 부문에서는 경쟁자가 될 수 있음
 - 한편, R&D 계약이 혁신 경쟁을 실질적으로 제한하는 개별 사례에서 집행위는 일괄 면제를 철회할 수 있음

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/Industry/commission-revises-rules-joint-industry-rd>>

2 EU, 단일특허제도 및 통합특허법원 출범(6.1)

[<한국무역협회 브뤼셀지부/KBA Europe 제공>](#)

- 단일 창구를 통한 특허권 신청으로 EU 17개국에서 동일한 특허권 보호를 받을 수 있는 이른바 ‘단일특허제도’와 ‘통합특허법원’이 6월 1일 출범함
- 단일특허제도(Unitary Patent system)
 - 동 제도는 기존의 ‘유럽특허제도(European Patent)’상 개별 회원국에서 특허권 보호를 위해 별도의 ‘유효화(Validation)’절차를 거쳐야 하던 단점을 보완, 단일특허 신청으로 EU 17개 참여 회원국*에서 별도 절차 없이 특허권을 보호받을 수 있는 제도
 - * 현재 단일특허제도에 참여한 회원국은 독일, 프랑스, 이탈리아를 포함한 17개 회원국으로 EU 회원국 전체 GDP의 80%에 해당하며, 향후 추가 회원국의 참여를 기대
 - 단일특허제도는 ‘13년 동 제도에 참여한 회원국 정부 간 이른바 UPC 협정이 체결되고, 올 해초 UPC 협정 발효 요건이 충족됨에 따라 6월 1일부터 발효된 것
 - 단일특허는 유럽특허 획득 후 1회 신청으로 무료로 17개 회원국에서 동일한 특허권 효력이 발생하며, 단일특허 갱신 비용(5천 유로)만으로 10년간 특허권 보호를 받게 됨
 - 단일특허 발급 절차는 (1)유럽특허청(EPO)에 대한 유럽특허 신청, (2) EPO의 특허권 심리 및 발급 여부 결정 등 기존의 유럽특허 신청 절차를 그대로 유지하며, (3)유럽특허 발급 후 1개월 이내에 EPO에 대해 17개 단일특허 참가국에서의 단일특허 효력 부여를 신청하는 방식
 - ※ 단일특허에 참여하지 않은 EU 회원국의 경우, 유럽특허 보유자는 기존의 국별 유효화 절차를 통해 해당 회원국에서 특허권 보호를 받을 수 있음
 - 단일특허 도입으로 유럽특허의 국별 유효화 절차에 소요되는 시간과 비용을 크게 절약하며, 미국과 일본 등에 비해 매우 높은 특허권 비용 격차도 해소될 전망

○ **통합특허법원(Unified Patent Court, UPC)**

- 같은 날 단일특허제도와 함께 통합특허법원도 출범, 특허권 분쟁을 둘러싼 일관되고 예견 가능한 사법적 프레임워크를 제공하고, 회원국간 상이한 법적 판단의 위험을 제거. 통합특허법원은 단일특허 및 기존 유럽특허와 관련한 분쟁을 관할할 예정

○ 한편, EU 집행위는 단인특허제도를 보완하기 위한 추가적인 조치로 지난 4월 이른바 표준필수특허(SEP), 특허권 강제면허제도 및 추가보호증명(SPC) 개정안을 제안

<관련 출처 : https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_3004>

③ 2023 유럽연합 교육 박람회, 6월 20일(화) 서울 코엑스에서 개최

○ 오는 6월 20일(화) 코엑스 3층 컨퍼런스룸에서 2023년도 유럽연합 교육 박람회가 개최될 예정

- 본 행사는 유럽연합의 후원으로 열리며, 유럽 고등교육에 대한 종합적이고 다양한 정보를 제공하고, 유럽에서의 수준 높은 교육, 풍부한 문화 경험을 하고자 하는 학생 및 학부모를 위해 마련됨
- 주한유럽연합대표부를 비롯해 벨기에, 체코, 프랑스, 독일, 이탈리아 등 유럽의 40여개의 대학 및 고등교육기관이 참가하여 현장에서 각종 질의에 응답할 예정
- 유럽 내 비영어권 국가에서도 국제학생을 대상으로 하는 영어 진행 학위과정에 대한 정보도 제공됨
- 각 대학 및 기관은 개별 부스에서 상담을 진행하며, 비자 요건, 학생 기숙사, 어학 코스, 에라스무스 플러스(Erasmus+) 프로그램, 유럽에서의 생활 및 유학에 대한 정보를 제공하는 국가별 프레젠테이션도 진행 될 예정

<출처 : [주한유럽연합대표부](#)>

4 약 2,000개 대학 그룹, 아프리카-EU 과학기금 조성 촉구(6.1)

- EU와 아프리카연합(AU)은 오는 6월 13일 공동 혁신 로드맵을 채택할 예정이며, 이에 따라 약 2,000개 대학 그룹이 양 연합 간의 연구혁신 협력을 위한 과학 기금을 시범 운영할 것을 촉구하고 있음
 - 양 연합은 오는 6월 13일 인재 순환을 가속화하고 연구 인프라를 개발하며 공동 우수성 센터의 출현을 촉진할 것을 약속하는 AU-EU 혁신 어젠다에 서명함으로써 장기적인 연구혁신(R&I) 협력을 심화할 예정
 - 대학들은 전담 자금 지원을 촉구하고 있으나 다음 EU 예산 주기인 '28년까지는 실현되지 않을 것으로 보임
 - 한편 대학들은 공동기금의 시범 운영이 '23년부터 시행되기를 희망하고 있음
- 대학 그룹 측은 AU-EU 과학 협력을 위한 우선순위를 달성하기 위해서는 두 연합이 세 부문에서 협력할 수 있는 역량을 키워야 한다고 주장함
 - 첫째는 개별 연구자에 대한 지원으로, 대학 그룹 측은 신진연구자를 위한 유럽연구위원회(ERC) 방식의 지원을 제공하는 Arise 파일럿 프로그램을 '27년까지 연장할 것과 이를 중견 연구원 및 선임연구원을 위한 새로운 자금 지원 계획으로 확대할 것을 촉구하였음
 - 둘째로, 대학 그룹은 아프리카와 유럽 전역의 대학과 연구기관을 통합하여 공동연구를 가능하게 할 공동우수성센터에 대한 투자를 요청함
 - 셋째로, 대학 그룹은 아프리카 대학 및 연구 기관의 적절한 장비, 실험실 및 건물 부족을 해결하기 위해 연구 인프라에 대한 투자를 촉구함

<출처 : <https://sciencebusiness.net/news/International-news/universities-call-africa-eu-science-fund>>

5 EU-미국 무역기술위원회(TTC), AI 등 신기술 관련 협력 확대(5.31)

<한국무역협회 브뤼셀지부/KBA Europe 제공>

- EU와 미국은 5월 30~31일 무역기술위원회(TTC) 장관급 회의를 개최
 - ※ 주요 참석자 : (EU측) 마르그레타 마르그레타 베스타게르 디지털담당 부집행위원장, 발디스 돔브로브스키스 통상담당 부집행위원장, 티에리 브르통 내부시장 담당 집행위원 (미국측) 안토니 블링컨 국무장관, 지나 레이몬드 상무부장관, 캐서린 타이 무역대표부 대표 등
 - 양측은 이번 회의의 결과로 ▲EU-미국 공동 신기술 리더십 협력 확대, ▲무역 및 투자 분야의 새로운 기회 및 지속가능성 증진, ▲무역, 안보 및 경제 번영, ▲연결성 및 디지털 인프라, ▲디지털 환경의 지정학적 변화에서 인권 및 가치 보호, ▲성장을 위한 인재 양성 등 6개 분야에 관한 공동 합의문을 발표
 - 특히 OpenAI의 ChatGPT 등 생성형 AI로 알려진 가장 진보된 인공지능 기술 등으로 인한 피해 방지를 위해 자발적인 ‘행동 강령(code of conduct)’을 고안, 생성형 AI의 잠재적인 함정을 구체적으로 언급함으로써 OECD가 제안하는 기존의 글로벌 원칙을 기반으로 하는 접근방식보다 더 앞으로 나아가는 것을 목표로 함
 - 최근 ChatGPT의 등장으로 AI의 잠재력에 대한 찬사와 AI에 따른 보안위협 및 일자리 증발 등 두려움이 동시에 나타나는 가운데, 이번 위원회에서 미국과 EU는 AI 기술을 함께 발전시켜 나가는데 의견을 같이함
 - 다만 현재 세계를 지배하고 있는 많은 디지털 규제를 개발한 EU는 기업이 사전 정의된 ‘유해한’ 방식으로 기술을 사용하지 못하도록 규제하는 인공지능에 대한 의무규정을 추진하고 있는 반면, AI 기술에 엄청난 투자를 하고 있는 미국은 산업계에 의존하여 자체 안전장치를 마련하는 보다 자율적인 접근방식을 선호
 - 대략적인 합의의 아웃라인은 이 신흥 기술이 미국, EU 서방의 두 가장 큰 경제 블록에 의해 어떻게 감시될 것인지에 대해 기업들에게 좀 더 명확성을 제공할 것임
 - ※ 보다 자세한 내용은 KBA Europe 원문 참조

<출처 : <https://kba-europe.com/board/kba-daily-hot-line/?uid=23780&mod=document&pageid=1>>

2. EU 공모 현황 및 보고서 등

1. 집행위, EU RTD 활동에 대한 연례보고서 2022 발표(5.31)

○ 집행위원회는 '22년 EU의 연구기술개발(RTD) 활동과 Horizon Europe에 관한 연례보고서를 발표함

※ 집행위원회는 EU 법에 따라 유럽의회와 EU 이사회에 연례보고서를 통해 관련 정보를 제공해야 함

- 보고서의 대부분은 '22년의 정책 활동을 다루며, 러-우 전쟁이 EU R&I 환경에 미친 영향에 초점을 맞추고 있음
- 또한, 보고서는 Horizon Europe, Horizon 2020 및 Euratom 프로그램에 대한 모니터링 정보를 포함함

<'EU RTD 활동 및 호라이즌 프로그램 모니터링' 연례보고서 2022 목차>

- 1. Background (p.1)
- 2. Political context and policy developments (p.1)
 - 2.1. Ukraine
 - 2.2. Green and digital transition
 - 2.3. Economy & Industry
 - 2.4. Security
 - 2.5. Covid-19 pandemic
 - 2.6. Partnership with Member States
 - 2.7. International aspects
 - 2.8. Direct actions implemented by the Joint Research Centre of the Commission
- 3. Implementation and Monitoring of Horizon Europe, Horizon 2020 & Euratom (p.6)
 - 3.1. Horizon Europe in 2022 - Highlights & new features
 - 3.2. Horizon Europe Monitoring data
 - 3.3. In-depth analysis : Horizon Europe monitoring flashes and other studies
 - 3.4. Horizon 2020
 - 3.5. Dissemination and exploitation
 - 3.6. Implementation and monitoring of the Euratom Programme 2021-2025
- 4. Outlook 2023 (p.17)

<다운로드 : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0277>>

② 집행위, ‘해양복원미션’ 관련 EU 펀딩 프로젝트 포트폴리오 분석 보고서 발표(6.1)

- 집행위는 16개의 EU 펀딩 프로그램 내 ‘해양 및 물 복원’ EU 미션과 관련된 840개 이상의 EU 펀딩 프로젝트를 식별하는 새로운 포트폴리오 분석 보고서를 발표함
 - 분석은 12명의 독립적인 전문가의 도움으로 수행되었으며, 분석된 프로젝트는 Horizon Europe, Horizon 2020, Interreg, LIFE2027, EMFAF, Erasmus+ 등 총 16개의 EU 펀딩 프로그램 하에 수행됨
 - 동 보고서는 EU 수준에서 추가 지원이 필요할 수 있는 혁신적인 솔루션과 격차 및 시너지 효과를 강조함
 - 보고서와 함께 사용할 수 있는 [해양미션 포트폴리오 대시보드](#)는 특정 관심사에 따라 보다 자세한 정보로 필터링할 수 있는 시각화 자료를 제공함

<출처 : <https://researchinmotion.eu/qa/revs/all-research-in-motion-revs/rev-report-analysis-of-funding-80-of-funded-projects-in-mission-to-restore-oceans-and-waters-20230601-en>>

<다운로드 : <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/dfc5df4f-0073-11ee-87ec-01aa75ed71a1/language-en>>

③ JRC, 인구 통계와 기후 변화 간의 연관성 탐구 보고서 발표(5.31)

- 집행위원회의 공동연구센터(JRC)는 ‘인구 통계 및 기후 변화 - 글로벌 맥락에서의 EU’라는 제목의 새로운 보고서를 발표함(5.31)
 - 이 보고서는 인구 증가가 여전히 배출량 증가의 주요 동인 중 하나임을 보여주는 동시에 국가별로 인구 증가율과 온실가스 배출 수준이 일치하지 않는다는 것을 보여줌
 - 배출이 증가된 곳은 인구 증가가 이미 중단되었거나 둔화된 지역인 것으로 나타난 한편 세계 인구 증가의 대부분은 현재 배출량이 가장 적고, 과거 배출량에 대한 책임이 가장 적은 세계 지역에서 일어나고 있음
 - 즉, 주요 배출국은 신속한 배출량 감축을 보장해야 하는 반면, 배출량은 적지만 인구 증가율이 높은 국가는 급격한 배출량 증가를 피하는 성장 방법을 찾아야 할 것임

- 동 보고서는 고령자 및 저소득 개인과 같은 다양한 인구 및 연령 그룹의 문제와 솔루션을 고려한 정책의 필요성을 더욱 강조함
- 이 보고서는 취약한 인구 통계 그룹에 대한 영향을 완화하고 기후 변화 적응에 대한 EU 전략에 따라 이러한 변화에 적응하기 위한 조치를 만드는 데 도움이 되는 방법을 제안함

<출처 : https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/demography-and-climate-change-new-study-explores-links-between-two-mega-trends-our-century-2023-06-05_en>

<다운로드 : <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133580>>

4 유럽통계청, “2022년 EU 과학기술 관련 종사자의 과반수는 여성”

- ‘22년 EU 내 과학기술 분야에 고용된 사람의 수는 거의 7,600만 명에 달하였으며(15~74세) 이 중 52%가 여성인 것으로 나타남(‘21년과 동일)
 - 과학기술 분야에서 고용된 여성은 주로 서비스 분야에서 일하고 있는 것으로 나타남
 - EU 내 지역별 과학기술 분야 여성 고용률이 높은 곳은 리투아니아(64%), 프랑스 코르시카섬(64%) 및 라트비아(63%)였음
 - 반면 여성 인력의 점유율이 가장 적은 곳은 이탈리아 북서부 지역(45%), 몰타(46%), 이탈리아 남부 및 북동부 지역(46%)이었음
 - 전체 과학기술 인력 중 과학자와 엔지니어는 24%를 차지했으며(‘21년 대비 3.6% 증가) EU에서 가장 많은 수의 과학자와 엔지니어는 독일에서 고용되었음 (350만 이상)
 - 한편, 과학자 및 엔지니어 부문에서 여성 비율은 41%에 불과하였음
 - 지난 10년 동안 여성 과학자 및 엔지니어 수는 500만 명에서 730만 명으로 50%가량 증가하였으며, 전체 과학자 및 엔지니어 중 여성 비율은 39%에서 41%로 증가하였음

<출처 : <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/w/ddn-20230602-1>>

5 MSCA Staff Exchanges 2022 공모 결과 발표(6.2)

- MSCA Staff Exchanges 2022, 국제 연구 협력 프로젝트 73개에 7,750만 유로
 - 집행위는 혁신과 지식 이전을 촉진하기 위해 EU 및 전 세계의 조직 간의 협력을 촉진하는 총 73개 프로젝트에 7,750만 유로를 지원할 예정
 - 직원 교환을 통해 조직은 다른 주요 조직과 국제 파트너십을 형성하고 장기적인 협력을 강화하며 역량을 높일 수 있을 것으로 기대
 - 선정된 프로젝트는 새로운 아이디어를 테스트하고 새로운 상품서비스 및 프로세스를 개발하기 위해 연구 활동에 참여하는 관리, 기술, 행정 직원뿐만 아니라 연구원 및 혁신가를 교환하고 교육함
- 선정된 프로젝트는 23개의 EU 회원국 및 HE 준회원국에서 총괄하며, 한국을 포함한 제3국의 기관도 프로젝트에 참여함

<MSCA Staff Exchanges 2022 공모 결과>

국가별 총괄 프로젝트 수		제3국 참여 기관 수	
스페인	13개	영국	55개
이탈리아	10개	아르헨티나	32개
영국	7개	미국	32개
그리스	7개	중국	17개
포르투갈	7개	칠레	11개
프랑스	5개	브라질	10개
폴란드	3개	캐나다	10개
아일랜드	3개	태국, 콜롬비아, 멕시코	8개
키프로스	2개	쿠바, 이집트, 일본	7개
에스토니아	2개	호주, 말레이시아, 모로코	6개
라트비아	2개	케냐, 스위스, 인도	3개
오스트리아, 벨기에, 불가리아, 크로아티아, 덴마크, 독일, 리투아니아, 룩셈부르크, 세르비아, 슬로바키아, 노르웨이, 터키	각 1개	한국	3개

<출처 : <https://marie-sklodowska-curie-actions.ec.europa.eu/news/results-msca-staff-exchanges-2022-call>>

3. EU 주요 연구성과

1 [성공사례] 글로벌 금융 네트워크에 관한 지도책 개발

- (연구개요) CityNet 프로젝트는 금융 비즈니스 서비스가 전 세계 이벤트에 영향을 미치고 대응하는 방식을 매핑한 가장 큰 프로젝트 중 하나임
 - EU가 지원하는 CityNet 프로젝트가 금융비즈니스서비스(FABS) 부분의 진화 양상을 특징짓고자 만든 세계금융지도(Atlas of Finance)는 금융 서비스의 영향이 언제, 어디서, 어떻게 나타나는지를 보여줌
 - ※ 금융비즈니스서비스(FABS)라는 용어에는 은행, 보험, 투자뿐만 아니라 부동산, 회계, 법률, 비즈니스 컨설팅 등도 포함됨
 - 동 프로젝트의 연구에 따르면 FABS의 핵심 특성은 변화에 대한 저항과 느린 적응의 혼합이었음
 - “2016년 프로젝트가 시작할 당시 글로벌 금융 위기는 아시아로 기울어져 FABS를 변화시킬 것으로 예상되었으나, 재정적 힘의 지리적 분포는 거의 변하지 않았으며, 이는 부분적으로는 확고한 기득권 때문이었다”(Dariusz Wojcik, CityNet 프로젝트 코디네이터)
- (연구방법) CityNet은 ‘Global Financial Networks’의 이론적 프레임워크 내에서 FABS, 세계정부, 금융센터, 역외관할권(조세·규제 피난처) 등 세계 경제의 4가지 핵심적 독립 요소를 집학적으로 개념화하였음
 - “이는 금융을 넘어서는 의미가 있기 때문에 우리의 분석은 지리학, 인류학, 경제학, 정치학, 사회학 등에서 도출되었다”(wojcik)
 - CityNet의 혼합 방법론에는 국제 전문가와의 200회 이상의 인터뷰와 함께 금융 거래 및 도시에 대한 전문 글로벌 데이터의 수집, 분석 및 매핑이 포함되었음
- (연구내용) 연구팀은 브렉시트, 첨단기술의 등장 등의 사건에 초점을 맞추어 연구를 진행함
 - “2016년 이후 런던이 금융력을 거의 상실하지 않았다는 것은 놀라운 일이다. 50만 개가 넘는 FABS 일자리 중에 수천 개가 사라졌을 뿐, 런던의 금융 상품 거래는 여전히 유럽에서 지배적이다”(wojcik)
 - 한편 연구팀은 신기술의 등장이 FABS 부분의 고용을 감소시킬 것이라는

예측에도 불구하고 2008년 이후 FABS의 규모는 더욱 성장하였다는 사실을 발견하였음

- “FABS 인력은 거의 모든 금융 센터에서 증가했다. 많은 아시아 도시에서 FABS 인력은 2008년에서 2022년 사이에 두 배 이상 증가하였다”(Wojcik)
- “첨단 기술 혁신은 위협이 되기는커녕 부에노스아이레스에서 쉥겐에 이르기까지 우리가 연구한 모든 금융 센터와 함께 금융 기술 또는 핀테크의 중심지가 되기 위해 노력하는 부문에 혜택을 주었다”

○ (연구결과) CityNet은 최초의 금융지도책(Atlas of Finance)를 만들었으며, 이는 '24년도 예일대학출판부에서 발행할 예정임

- 이는 5,000년 전 메소포타미아에서 시작된 금융의 등장부터 핀테크와 같은 현대적 발전에 이르기까지 금융의 역사와 지리를 도표로 나타낸 지도와 시각화 자료임
- 또한, 동 자료는 증가하는 사회적 불평등에 대한 데이터를 포함하여 그 영향을 나타냄
- “이는 연구 동료, 데이터 과학자, 디자이너와 거의 200명의 옥스퍼드 대학 자원봉사자가 참여한 거대한 프로젝트였다”(Wojcik)
- 일반적인 책이나 연구 논문보다 더 접근하기 쉽고 더 넓은 범위로 설계된 지도책은 금융 프로세스의 이해를 도움
- 동 프로젝트의 결과는 ‘글로벌 금융 위기와 브렉시트 이후의 국제 금융 센터’라는 책으로 출판되었으며, Wojcik이 이끄는 약 1,000명의 연구원과 실무자로 구성된 그룹인 FinGeo(금융 지리에 관한 글로벌 네트워크)의 작업을 보완함
- 이들은 지역연구협회와 공동으로 2024년에 ‘파이낸스 앤 스페이스’라는 새로운 저널을 창간할 예정임

CityNet

- 펀딩 : EXCELLENT SCIENCE - ERC
- 기간 : 2016.08.01.~2022.07.31.
- 예산 : 약 192만 유로 (EU 지원 100%)
- 총괄 : THE CHANCELLOR, MASTERS AND SCHOLARS OF THE UNIVERSITY OF OXFORD (영국)

<출처 : <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/projects/success-stories/all/atlas-maps-global-financial-network>>

2 사람의 땀 냄새는 사회적 불안 치료에 도움이 된다 - 연구결과

- (연구개요) 새로운 연구에 따르면 다른 사람들의 땀이 사회적 불안을 완화하는 데 도움이 될 수 있음
 - 최근 파일럿 연구는 특정 정신 건강 문제를 더 잘 치료할 수 있는 흥미로운 가능성을 강조함
 - 연구에 따르면 사람의 땀에서 추출한 사람의 냄새에 노출되는 것은 사회적 불안을 줄이기 위한 해결책의 일부가 될 수 있음
- (연구내용) 동 연구는 화학 신호*가 사회적 상호작용에 영향을 미치는 방식을 조사하는 POTION 프로젝트의 일환으로 수행됨
 - * 화학신호(chemosignals) : 인간에 의해 고유하게 생성되는 페로몬의 일종
 - 사회적 불안은 사람들이 다른 사람들이 지켜보고 판단하는 것에 대해 강렬한 불안이나 두려움을 느끼는 일반적인 정신 건강 상태를 의미함
 - 이것은 직장과 학교에서의 상호작용에 영향을 미치며 심지어 쇼핑이나 공공장소에서의 식사와 같은 일상적인 상황에서도 영향을 미침
 - 이 연구를 통해 유럽 연구팀은 마음챙김* 치료를 받은 환자가 인간의 화학신호에 노출되면서 사회적 불안이 감소한 것을 발견함
 - * 걸을 때는 오직 걷는 행위에만, 먹을 때는 오직 먹는 데만 집중해 번뇌망상이나 판단분별 없이 자신의 행위를 있는 그대로 알아차리는 것
 - Elisa Vigna 스웨덴 카롤린스카 연구소 수석연구원은 유럽정신의학회에 게시된 보도자료에서 “우리의 마음 상태는 땀 속에 분자(화학신호)를 생성하여 우리의 감정 상태를 전달하고 수신자에게 비슷한 반응을 생성하도록 한다”라고 말하였음
 - “우리의 예비 연구 결과는 이러한 화학 신호를 마음챙김 요법과 결합하는 것이 사회적 불안을 치료하는 데 있어 더 나은 결과를 가져올 수 있음을 시사한다. 이는 마음챙김 요법만으로 달성할 수 있는 것보다 더 나은 결과를 얻을 수 있게 한다”
- (연구방법) 연구팀은 사회적 불안을 겪는 사람들을 마음챙김 요법과 함께 각각 다른 땀 냄새에 노출시켰음
 - 연구팀은 공포와 행복의 감정을 이끌어 내기 위해 특별히 선택된 영화의 짧은 클립을 보고 있는 지원자들로부터 땀 샘플을 수집함

- 이는 땀을 흘리는 동안 지원자들이 경험하는 다양한 감정이 이러한 지원자들의 화학 신호에 노출된 환자의 치료에 다르게 영향을 미치는지 여부를 확인하기 위함
 - 연구진은 사회적 불안으로 고통받는 15세에서 35세 사이의 여성 48명에게 이 땀 샘플의 효과를 테스트하였음
 - 연구진은 여성을 16명씩 세 그룹으로 나누고 마음챙김 요법을 받는 2일 동안 각 그룹을 다른 냄새에 노출시켰음
 - 한 그룹은 행복의 화학 신호에 노출되었고, 다른 그룹은 두려움의 화학 신호에 노출되었으며, 마지막 그룹은 일반 공기에 노출됨
- (연구결과) 화학 신호에 노출된 사람들은 노출되지 않은 사람들보다 마음챙김 요법에 더 잘 반응하였음
- 연구 결과 웃기거나 무서운 영화를 본 사람들의 땀에 노출된 그룹의 여성들이 노출되지 않은 사람들보다 마음챙김 요법에 더 잘 반응하였음
 - 인체 냄새에 노출된 환자들은 마음챙김 요법의 한 치료 세션 이후 불안이 39% 감소한 반면, 마음챙김 요법만 받은 그룹은 불안이 17% 감소하였음
 - “땀을 흘리는 사람의 감정 상태가 치료 결과에 차이가 없다는 사실은 놀라웠다. 기쁠 때 흘리는 땀은 영화를 보고 겁먹은 사람과 같은 효과를 보였다”
 - “따라서 땀에는 치료 효과에 영향을 미치는 인간 화학 신호와 관련된 무언가가 있다고 유추할 수 있다. 더하여 단순히 다른 사람의 존재에 노출되는 것만으로도 이러한 영향을 미칠 수 있는지 확인이 필요하다”
 - POTION 연구팀은 이제 중립 다큐멘터리를 보는 사람들의 땀을 이용한 후속 연구에서 이러한 가능성을 테스트하고 있음

POTION

- 펀딩 : Horizon 2020
- 기간 : 2019.01.01.~2024.06.30.
- 예산 : 약 656만 유로 (EU 지원 100%)
- 총괄 : UNIVERSITA DI PISA (이탈리아)

<출처: <https://cordis.europa.eu/article/id/443636-when-sweaty-means-relaxing>>